



WORKSHOP

***LE INFRASTRUTTURE SCIENTIFICHE:
COME E PERCHÉ SAPERNE DI PIÙ***

ROMA, 6 MARZO 2014
VIA GRAMSCI, 61 – ROMA

THE BRITISH SCHOOL AT ROME

SINTESI DEL DIBATTITO

Il dibattito segue le presentazioni introduttive di:

- Fabio Biscotti e Riccardo Emmolo su aspetti definitivi, mappature e criticità analitiche in materia di infrastrutture di ricerca. Nella presentazione sono stati inoltre presentati diversi spunti di analisi per la valutazione gestionale ed organizzativa delle infrastrutture di ricerca, ponendo in chiaro quei bisogni di conoscenza necessari per l'attuazione di specifiche policy o progetti si sviluppo.
- Rosalba Cori Contratti su diversi aspetti giuridici riguardanti le infrastrutture di ricerca: la loro regolamentazione al livello giuridico europeo, aspetti regolatori di partnership pubbliche e private, appalti pre-commerciali e profili giuridici rilevanti.
- Erica Sirgiovanni per una panoramica sul rapporto tra comunicazione di pubblica utilità e ricerca scientifica. La comunicazione scientifica "istituzionale" come leva strategica per l'attuazione di policy di sviluppo.

Hanno partecipato al dibattito:

Adriana Agrimi (Regione Puglia, Dirigente Ricerca industriale e Innovazione), Livio Barnabò (consulente nel management dell'innovazione), Pierluigi Bellutti (Fondazione Bruno Kessler, Direttore del Microtechnologies Lab), Federica Bertamino (DPS- UVAL), Fabio Biscotti (SVC Consulting), Francesca Cappiello (Ministero dello Sviluppo Economico, Promozione della Ricerca e dell'Innovazione), Marco Contardi (economista senior di Eupolis Lombardia), Rosalba Cori (SVC Consulting), Armando De Crinito (Regione Lombardia Direttore vicario Direzione Ricerca e Industria), Marco De Maggio (DPS – UVAL), Riccardo Emmolo (SVC Consulting), Fulvio Felice Faraci (Telecom SpA, Head of Research & Prototyping), Donatella Frangipane (Agenzia Spaziale Italiana), Fabio Germagnoli (Direttore Operativo Fondazione Eucentre), Marco Martino (CISIS - Segreteria Tecnica per l'Agenda Digitale), Stefania Masini (DNM Studio Legale), Francesco Mazzotta (Direzione Regionale per lo sviluppo Economico e le attività Produttive regione Lazio), Dario Petrella (Ministero della Salute), Riccardo Porro (Fondazione Cariplo, Area Ricerca), Sergio Ristuccia (SVC Consulting), Erica Sirgiovanni (SVC – Consulting), Vincenzo Spaziante (Fondazione Eucentre).

Di seguito la sintesi dei principali elementi emersi.

Perché è importante definire le infrastrutture di ricerca ?

Per parlare di "infrastrutture di ricerca" richiede, prima di tutto, di intendersi su una **definizione** che parta da ma vada oltre a quella data dall'Unione Europea e dall'ESFRI di "*research infrastructures*" di interesse europeo. Esse infatti sono poche e di eccellenza, uniche e non comparabili con la maggior parte delle strutture di ricerca operanti a livello nazionale e regionale, che assumono carattere strategico – talvolta complementare alle infrastrutture europee – per l'attività di ricerca ed innovazione su scala "interna".

La mancanza di una definizione di infrastrutture di ricerca "non europee" è ad esempio sentita come un limite, da chi si occupa di policy e programmazione in ambito nazionale e regionale; ad esempio, nell'ambito del confronto tra il Dipartimento delle Politiche di Sviluppo e le Regioni per la definizione dell'**Accordo di partenariato**. In questo caso, tra i nodi da sciogliere vi è infatti quello di stabilire dei criteri di massima di selezione delle "infrastrutture di ricerca" italiane a cui indirizzare risorse specifiche del

prossimo ciclo di programmazione¹ (per il momento, nell'ambito dell'Accordo, ci si sta orientando a far rientrare in una definizione ampia di infrastrutture di ricerca quei soggetti in grado di generare effetti significativi sul territorio e di dare risposta ad una domanda di innovazione del territorio stesso. Ciò a prescindere dalla natura giuridica di tali soggetti).

Accessibilità delle infrastrutture di ricerca

Al di là delle esigenze specifiche inerenti la definizione dell'Accordo di partenariato, viene rilevato che le "infrastrutture di ricerca" sono spesso identificate come beneficiari di vari tipi di finanziamento pubblico, ma che i criteri premiali cambiano a seconda dei bandi, impedendo anche agli addetti alla programmazione di avere dei punti di riferimento riguardo definizioni e caratteristiche base delle "infrastruttura di ricerca". Per superare questo limite, è importante identificare delle caratteristiche gestionali di base delle infrastrutture di ricerca e poi realizzare anche un *benchmark* delle infrastrutture di ricerca degli altri paesi.

È infatti fondamentale porre l'attenzione sulla analisi della **gestione delle infrastrutture di ricerca**. In particolare, esse vanno qualificate in base alla loro possibilità di essere delle "strutture pilota" per costruire reti europee in determinati campi strategici, ad esempio, le *Key Enabling Technologies*, e per garantire **accessibilità alle imprese** (in particolar modo PMI) che intendano sperimentare soluzioni innovative grazie alle competenze delle infrastrutture di ricerca.

Di qui il commento positivo allo sforzo del Workshop di porre enfasi alle infrastrutture di ricerca non europee ed alle loro caratteristiche organizzative e gestionali.

Competenze ed organizzazione delle infrastrutture di ricerca

Il fatto che le infrastrutture di , come emerso nel corso del workshop, siano sia luoghi di produzione della ricerca che soggetti serventi l'industria, può creare ambiguità di non poco conto sotto il profilo dell'**organizzazione e delle competenze** di una infrastruttura di ricerca. Non è infrequente, infatti, che le infrastrutture di ricerca siano gestite da persone con ottimo curriculum di ricerca ma scarsa dimestichezza con le pratiche gestionali (in pratica, dei ricercatori "prestati" al *management*). L'elevato profilo professionale, necessario per operare all'interno di una infrastruttura di ricerca, rende poi inevitabile il ricorso a ricercatori universitari che si trovano di fonte allo svolgimento di attività in apparenza contrastanti con i desiderati percorsi accademici (ad esempio, risolvere problemi industriali anziché pubblicare). Si sa che è un falso problema, ma è pure vero che vi è l'esigenza di riconoscere in maniera positiva ed incentivare, anche aggiornando nelle sedi opportune (ANVUR) i criteri di valutazione, la realizzazione di attività e prodotti diversi dalle pubblicazioni scientifiche (attività di servizio, brevetti, spin-off) al fine di motivare il personale di una infrastruttura di ricerca a svolgere l'articolato complesso di funzioni che la contraddistinguono.

Rientra il tale ordine di problemi la necessità di rafforzare, dunque, le competenze e la cultura della "programmazione e controllo" che è alla base del management della ricerca a vari livelli (dall'efficienza della gestione all'efficacia nel raggiungere risultati). Competenze manageriali vanno rafforzate, inoltre,

¹ Si veda, in particolare, l'Obiettivo Tematico 1 – Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione (Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione).

anche relativamente alle abilità di scrittura di proposte e gestione di partenariati per la partecipazione a bandi internazionali, statisticamente poco sfruttati dai soggetti italiani.

Mappature delle infrastrutture di ricerca: opportunità e problemi

Dal punto di vista del *policy maker* regionale mappare i soggetti della ricerca è fondamentale per conoscere i “punti di partenza” delle dotazioni e competenze territoriali al fine di supportare l’attività di programmazione e finanziamento (ad esempio, nel caso del richiamato “Accordo di partenariato” Stato – Regioni, della *Smart Specialisation Strategy* e di altre iniziative di partenariato istituzionale). Tuttavia, anche nelle migliori esperienze, si possono trovare degli ostacoli di tipo operativo-relazionale (come ad esempio accaduto nel caso della implementazione di QuESTIO, il sistema di mappatura della ricerca lombardo) ed ha in ogni caso bisogno di una forte volontà politica, altrimenti le mappature in sé rischiano di essere un mero esercizio teorico.

È comunque distinguere i soggetti di ricerca pubblici da quelli privati. Le infrastrutture di ricerca *private* (e di una certa dimensione), rispetto a quelle pubbliche, esercitano per loro natura una funzione di interfaccia tra ricerca, industria e territori ed, sono abituate a lavorare “a sistema” ed, in genere, conoscono bene il loro mercato. Per questo esse tipicamente sentono con meno urgenza l’esigenza di essere censite in mappature nazionali e/o locali che solitamente hanno seguiti incerti. La mappatura sarebbe utile se funzionale ad una consultazione su un tavolo unico o *roadmap* nazionale che aiuti a definire in maniera strategica priorità della ricerca e sue applicazioni.

Vi è comunque un aspetto contingente che rende utile una riflessione sulle “infrastrutture di ricerca”: la scadenza, prevista per il prossimo mese di luglio, dei termini per la presentazione dei POR. Sarebbe al proposito utile poter disporre di un vero e proprio strumento di “*knowledge management*” che, sulla base di una mappa delle competenze della ricerca, aiuti a creare occasioni di collaborazione e progetti, supportando efficacemente l’allocazione dei fondi strutturali e la loro gestione, premiando e valorizzando esperienze meritevoli sulla base della domanda effettiva di innovazione, ed evitando duplicazioni di interventi.

Dal trasferimento tecnologico al co-sviluppo e all’innovazione sociale

Il pubblico e il privato, sebbene con un diversi ordini di priorità ed approcci, condividono la sfida della ricerca, sviluppo e innovazione. Tuttavia, mentre vi è una diffusa percezione che la ricerca pubblica italiana sia di buona qualità, per quanto riguarda il contributo del privato alla ricerca e le sue capacità di innovare i giudizi sono più controversi, e ciò al di là del paradosso della capacità di “innovare senza ricerca”, come la chiama Bonaccorsi, che pure permette a parte dell’industria italiana, specialmente nel settore dei servizi, di competere. In ogni caso, le imprese che investono in R&S, difficilmente operano secondo le modalità classiche e lineari del “trasferimento tecnologico”, ossia del mero scambio tra domanda di innovazione (delle imprese) ed offerta di conoscenza (della ricerca). Una impresa genera innovazione se “costruisce insieme” ad altri soggetti; per questo si deve parlare di innovazione nei termini di una unica fase integrata di co-sviluppo tra industria e ricerca. In questo tipo di rapporto vi sono ovviamente delle criticità penalizzanti quali le differenze culturali e di linguaggio tra mondo dell’impresa e della ricerca, il mancato riconoscimento – da parte dell’impresa – del valore dei tempi della ricerca o dei titoli di dottorato.

Va ovviamente considerato a parte il caso dei cd. “*spin-off* di ricerca”. Pur trattandosi di un fenomeno vivace, il sistema italiano non sembra essere in grado di attrarre i fondi di *venture capital* necessari per darne consistenza. Ciò a dispetto della buona qualità della ricerca in sé, spesso è posta alla base delle iniziative imprenditoriali, che non è sufficiente per far fuoriuscire tali soggetti da una situazione di micro-realtà anche dopo il periodo di incubazione.

Un’ulteriore aspetto che pure influisce in maniera importante sulla qualità dell’innovazione su scala locale è il contributo che la ricerca scientifica offre all’innovazione sociale, quella di un nuovo modello di sviluppo locale che sappia armonizzare risorse tradizionalmente e culturalmente tra loro distanti ma oggi più che mai integrate in un unico sistema: ricerca, impresa, pubblica amministrazione e società civile. In questo contesto, viene rilevato che lo sforzo di comunicazione strategica, intesa come conoscenza delle competenze di ricerca e sviluppo da comunicare per connettere differenti attori in un circolo virtuosi di innovazione, tecnologica e sociale, deve essere sempre maggiore.

Ulteriori riflessioni aperte

L’importanza di approfondimento, ricognizione ed analisi delle infrastrutture di ricerca, è dunque un’esigenza più che condivisa da i diversi attori che ruotano intorno al sistema della ricerca, innovazione e sviluppo. Il lavoro presentato in questo workshop non può che esserne un saggio da approfondire soprattutto nella logica di una domanda di innovazione e di politiche realistiche di livello non solo europeo ma anche nazionale e regionale e di progettualità *tout-court*.

La conoscenza dei punti di partenza ha un particolare valore anche e soprattutto per le imprese, non tanto quelle che sono attrezzate e “ce la fanno da sole”, ma per quel complesso di PMI a cui servono strumenti di accesso alla conoscenza al fine di determinare le proprie scelte competitive e modalità di innovazione.